

Title	陰嚢壊疽を伴った巨大精巣腫瘍の1例
Author(s)	兵地, 信彦; 山田, 拓己; 竹内, 信一; 町田, 竜也; 加納, 英人; 谷沢, 晶子; 福田, 博志; 鎌田, 成芳; 斉藤, 博
Citation	泌尿器科紀要 (1997), 43(3): 237-240
Issue Date	1997-03
URL	http://hdl.handle.net/2433/115917
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

陰囊壊疽を伴った巨大精巣腫瘍の1例

埼玉医科大学総合医療センター泌尿器科学教室 (主任: 斉藤 博教授)

兵地 信彦, 山田 拓己, 竹内 信一
町田 竜也, 加納 英人, 谷沢 晶子
福田 博志, 鎌田 成芳, 斉藤 博GIANT TESTICULAR TUMOR ASSOCIATED WITH
SCROTAL GANGRENE: A CASE REPORTNobuhiko HYOUCHI, Takumi YAMADA, Shin-ichi TAKEUCHI,
Tatsuya MACHIDA, Hideto KANOU, Akiko TANIZAWA,
Hiroshi FUKUDA, Shigeyoshi KAMATA and Hiroshi SAITOH

From the Department of Urology, Saitama Medical Center, Saitama Medical School

A case of giant testicular tumor associated with scrotal gangrene is reported. A 33-year-old man had a swollen scrotum (15 cm) accompanied with necrosis and a foul odor. The tumor had invaded the scrotum, perineum and the left spermatic cord. Serum α -fetoprotein level was 15,487 ng/ml. The chest radiograph revealed multiple metastases. Bilateral high orchiectomies and local resection with a wide margin were performed. The tumor weighed 2.5 kg and the histopathological diagnosis was teratocarcinoma. He was treated with 3 courses of chemotherapy with cisplatin, etoposide and peplomycin. A second-look surgery revealed no viable cancer cells in the residual masses. The patient has been free of recurrence 4 months postoperatively.

(Acta Urol. Jpn. 43 : 237-240, 1997)

Key words: Giant testicular tumor, Scrotal gangrene

緒 言

今回われわれは摘出重量が 2.5 kg におよび陰囊が広範囲にわたり壊疽に陥った巨大精巣腫瘍 stage III B2 の患者に対し集学的治療を行い良好な治療成績をえたので若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

症例: 33歳, 男性

既往歴: 精神疾患の既往はないが, 普段から人との交流を好まず定職もなかった。

家族歴: 特記事項なし

現病歴: 1995年1月頃より左陰囊の無痛性腫大を自覚したが, 放置していた。その後徐々に腫大を続け, 5月20日になり歩行困難となった患者を家族が見つけた。救急車にて当院救命救急センターへ搬送, 緊急入院となる。同日, 当科受診し外陰部腫瘍の疑いにて5月25日泌尿器科転科となった。

入院時現症: 身長 162 cm, 体重 45 kg, 体温 37.2°C, 血圧 120/70 mmHg, 脈拍 120/min。意識障害はないが, 自発言語はなく問いかけに対して頷くかボソボソと不明瞭な返事しかしない状態だった。眼瞼結膜に貧血が認められるが, 表在リンパ節は触知せ

ず, 胸部 腹部にも異常を認めなかった。陰囊は出血壊死と悪臭を伴う小児頭大・弾性硬の腫瘍で占められ, 両側の精巣は触知不能で, 腫瘍は鼠径部および会陰部にまで浸潤していた (Fig. 1)。

入院時検査所見: 血算で WBC 2,610/ μ l, RBC 158 $\times 10^4$ / μ l, Hb 4.6 g/dl, Ht 36.2%, PLT 46.9 $\times 10^4$ / μ l と高度貧血と白血球減少を認め, 生化学検査では LDH 972 IU/l の上昇と CRP 15.2 mg/dl の強い炎症所見が認められた。細菌学的検査では血液培養で *Escherichia coli* を検出したが, 開放膿培養で細菌は検出されなかった。また, 腫瘍マーカーの AFP は 15,487 ng/ml と著明な上昇を示し, β -HCG も 0.3 ng/ml と軽度上昇を示した。

画像診断: 胸部レ線で両肺野に直径 1~4 cm の境界明瞭な結節性陰影が多発しており, 特に左下葉には直径 6 cm 大の大きな結節影が見られた (Fig. 2)。腹部・骨盤 CT では陰囊から会陰にかけて, 大きさ 15 $\times 12 \times 12$ cm の巨大な不整形充実性腫瘍が認められ, 両側の精巣は判別不能であった。さらに腫瘍の後縁は肛門直下まで達しており, 上縁は精索に沿って左外腸骨動脈レベルにまで及んだが, 腎門部の後腹膜リンパ節には腫大は認めなかった。

入院後経過: 入院時検査所見で貧血が著明で敗血症

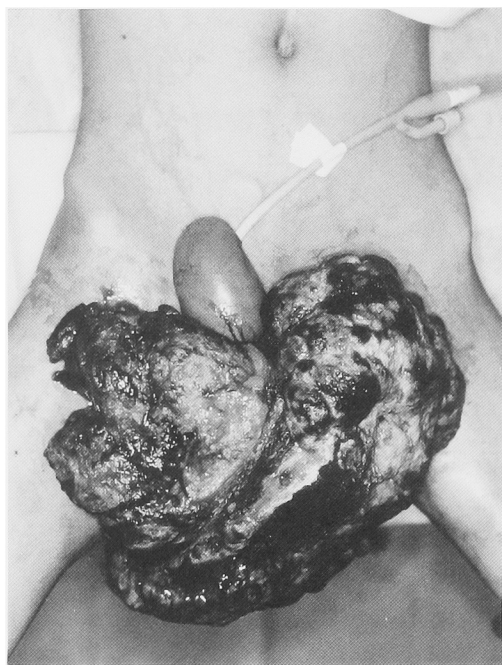


Fig. 1. Preoperative gross appearance of the tumor.

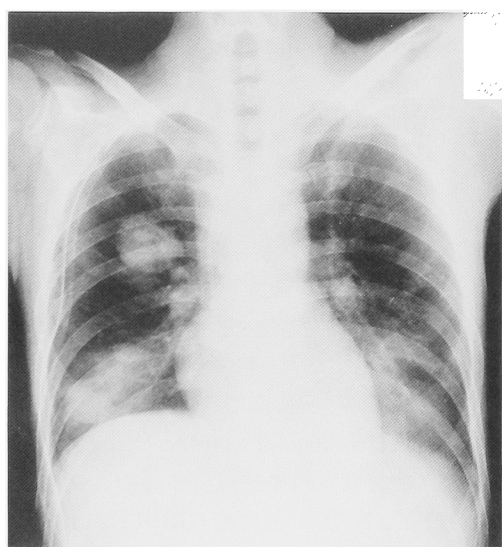


Fig. 2. Chest radiograph reveals multiple lung metastases.

が疑われたため成分輸血と抗生剤投与を開始した。腫瘍が自潰した組織片を病理に提出したところ、卵黄嚢腫瘍の組織診断をえたため、左精巣腫瘍肺転移 stage III B2 の術前診断にて6月7日手術を施行した。

手術所見：陰嚢 鼠径 会陰と腫瘍の周囲を皮膚切開して入り、腫瘍切除を行った。陰茎海綿体は温存できたが、右精巣は腫瘍塊の中に埋もれており止むを终えず摘出した。腫瘍は左精索に沿って鼠径管内にまで浸潤しており、一部左外腸骨動脈領域まで達していたため、骨盤内まで可及的に切除した。皮膚欠損部は腹直筋皮弁と植皮を用いて閉創したが、肛門近くまで創が達したため感染予防を目的として双孔式人工肛門を

設置し手術を終了した (Fig. 3)。

病理組織学的診断：標本重量 2.5 kg におよぶ出血壊死傾向の強い腫瘍で、その中に正常の右精巣が確認された。組織像は特徴的な double layer structure やボーマン嚢様の Schiller-Duval body を有する Yolk sac 成分が大半を占める胎児性癌で、一部に軟骨化像も認められ、pT4 の teratocarcinoma と診断された (Fig. 4)。

化学療法：術後14日目より pepleomycin (40 mg) cisplatin (40 mg×5 days) etoposide (100 mg×5 days) による全身化学療法を開始した。2コースの後、8月23日人工肛門閉鎖と後腹膜リンパ節郭清術を施行したが、リンパ節転移は認められなかった。さらにもう1コースの化学療法を行い AFP は正常値



Fig. 3. Postoperative view.

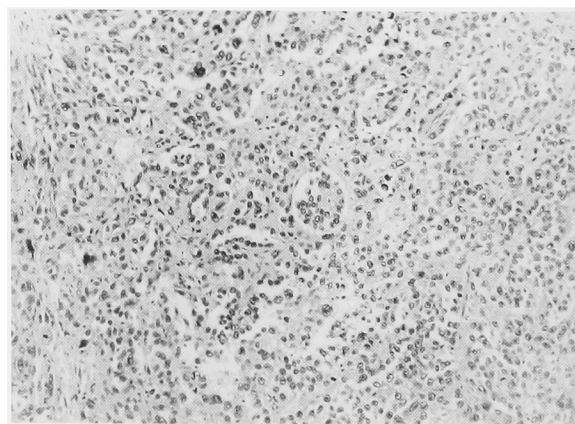


Fig. 4. Histopathological finding of the tumor showing Schiller-Duval body in the center (HE stain).

に低下し肺転移も画像上縮小率78%と PR の治療効果をえたが (Fig. 5), 10月2日には WBC 500/ μ l, PLT 0.8×10^4 / μ l にまで低下する骨髄抑制を招き, 一旦治癒したはずの初回手術時の採皮部にメチシリン耐性ブドウ球菌 (MRSA) 感染を起こした。右上葉と左下葉に残存する肺転移 (Fig. 5) に対して, 開胸腫瘍切除を予定していたが MRSA 消失に約2カ月かかり, 1996年1月19日になり左開胸肺下葉部分切除を施行した。さらに, 2月26日には胸腔鏡下右肺部分切除を施行したが, 病理組織学的に肺転移巣はすべて壊死組織に置換されており, viable cell や奇形腫は認められなかったため3月25日に退院となった。その後定期的に外来経過観察を行う予定であったが, 本人が来院を拒否しているため電話にて現況を確認したところ, 1996年7月現在再発の徴候なく生存している。

考 察

巨大精巣腫瘍の明確な定義はないが, おおよそ正常精巣重量の20倍つまり 400 g 以上の腫瘍とするのが一般的¹⁾で, 本邦では34例の文献的報告がある^{2,3)}。年齢は23~66歳で, 平均36.9歳, 患側は右側14例・左側18例・不明2例であり, 停留精巣に発生したものが9例と26.5%に見られた。腫瘍重量の平均値は 1,658 g で最大は 8 kg におよび, 自験例は7番目の大きさであった。組織型は seminoma と seminoma を含む混合腫瘍が30例にのぼり, ほぼ90%を占めているが, これは seminoma が発育が緩徐で無痛性に発育するためと考えられている。これに対して, non-seminoma は発育が比較的早く遠隔転移による症状出現も多いことから巨大例は4例と少なく, この中で自験例は最大重量を示した。病期については腫瘍重量が 2 kg

以上の10例中7例に転移が認められるのに対して, 重量 2 kg 未満の24例には8例の転移例が認められるのみで, 腫瘍重量が大きい症例では high stage の傾向が見られた。これは予後とも関連しており, 重量 2 kg 以上の症例に10例中3例の死亡例が認められるのに対して, 重量 2 kg 未満では死亡例は1例のみである。つまり腫瘍重量が大きければ high stage であり予後も不良であると考えられる。これまでの文献では, 巨大精巣腫瘍は比較的予後良好であるという報告が多いが²⁾, 2 kg を越えるような超巨大例ではやはり予後は不良であると考えべきであろう。また, 死亡例4例のうち3例が停留精巣に発生した症例であり, 停留精巣も予後不良因子の1つと考えられる。

自験例では巨大化に加え広範な陰嚢の壊疽を伴っていたが, 同様の報告は過去に見られていない。陰嚢がこのような壊疽に陥る疾患としては Fournier's gangrene が知られているが, その基礎疾患は70%以上が糖尿病で占められ, その他としてはアルコール中毒抗悪性腫瘍剤やステロイド剤投与による免疫抑制状態が多いと報告されている⁴⁾。また, 起炎菌としては好気性菌では *E. coli* が50%と最も多く, 嫌気性菌では *Bacteroides* が47%に検出されている。これらを考慮すると, 自験例が陰嚢の壊疽に陥った原因として, 1) 組織型が yolk sac 成分の多い teratocarcinoma であり出血壊死の傾向が強かったこと, 2) 2.5 kg におよぶ巨大精巣腫瘍と多発性肺転移を抱えた悪液質の状態にあり易感染性であったこと, 3) 皮膚自潰部に *E. coli* による細菌感染が合併したことの3つが推測される。また, もうひとつの重要な原因として患者が定職を持たず人との交流を好まなかったという社会的要因が挙げられる。幻覚や妄想の症状はなく精神分裂病の診断は受けていないが, 家族との会話や接触もほとんどなく部屋に閉じこもって生活してきたことが病院への受診を遅らせ陰嚢の壊疽にまで陥った一因と考えられる。

治療にあたっては, 自験例は径 3 cm を超える多発性肺転移を有し Indiana University classification⁵⁾ に基づくと advanced disease に分類される上に, 血中 AFP は 1,000 ng/ml 以上に上昇しており進行性精巣腫瘍の中でも特に poor risk 群と考えられた⁶⁾。近年のシスプラチンを中心とする多剤併用化学療法の確立により精巣腫瘍の予後はめざましく改善したもののこのような poor risk 群では寛解率は現在でも59%と低い値に留まっている。そのため, われわれは外陰部広範囲切除と有茎筋皮弁形成手術という拡大手術の術後にもかかわらず早期から化学療法を開始し, その後, 後腹膜リンパ節郭清と肺腫瘍切除を行うという集学的治療を施行することにより良好な治療成績をえることができた。このような進行性精巣腫瘍に対して

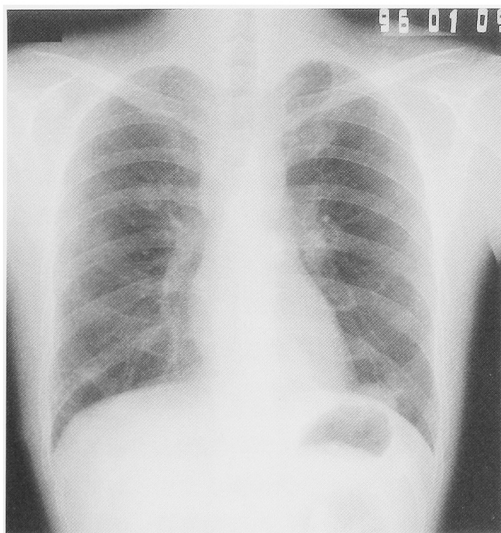


Fig. 5. Chest radiograph demonstrates the regression of lung metastases by chemotherapy. Residual tumors are found in the bilateral lung field.

は、積極的な集学的治療が重要であると考えられた。

結 語

陰嚢壊疽を伴った巨大精巣腫瘍の1例を経験し、若干の文献的考察を加え報告した。

文 献

- 1) 児島真一, 佐竹一郎, 田利清信, ほか: 巨大睾丸腫瘍の3例. 埼玉医会誌 **21**: 1282-1286, 1987
- 2) 川村繁美, 高田 耕, 吉田郁彦: 巨大睾丸腫瘍の1例. 西日泌 **50**: 1865-1869, 1988
- 3) 増田愛一郎, 谷川克己, 松下一男: 巨大セミノーマの1例. 泌尿器外科 **6**: 1059-1061, 1993
- 4) Paty R and Smith AD: Gangrene and Fournier's gangrene. Urol Clin North Am, **19**: 149-162, 1992
- 5) Birth R, Williams S, Cone A, et al.: Prognostic factors for favorable outcome in disseminated germ cell tumors long term follow-up. J Clin Oncol **4**: 400-407, 1986
- 6) Pizzocaro G, Piva I, Salvinio R, et al.: Cisplatin, etoposide, bleomycin first-line therapy and early resection of residual tumor in far-advanced germinal testis cancer. Cancer **56**: 2411-2415, 1985

(Received on August 5, 1996)
(Accepted on November 12, 1996)